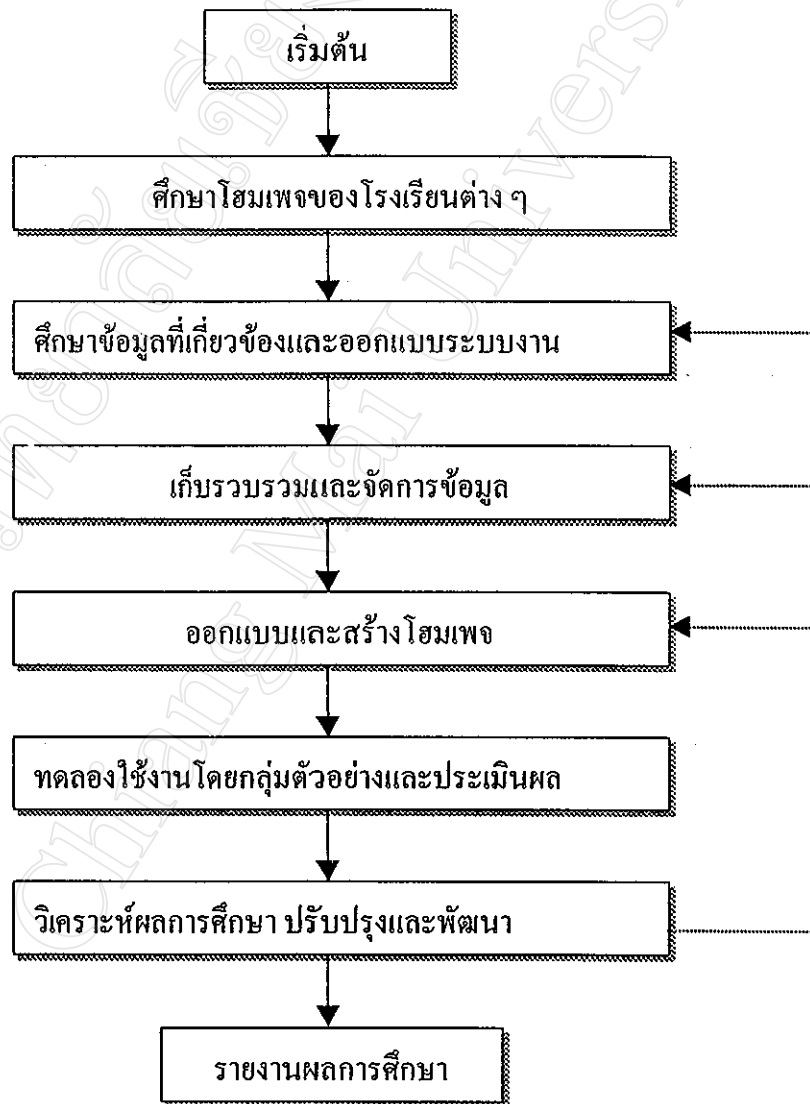


บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

ในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการศึกษาเป็น 7 ขั้นตอนดังนี้



รูป 3.1 แผนผังขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

งานในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดของการศึกษาตามลำดับดังนี้

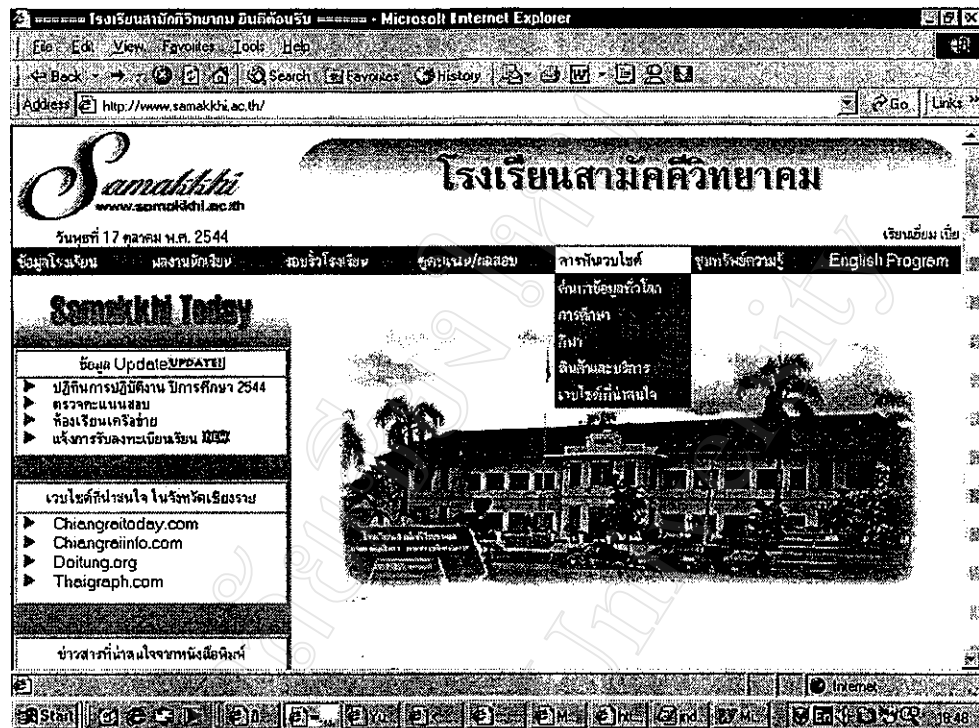
- แผนภูมิ
- วิสัยทัศน์
- เพลงประจำโรงเรียน
- อื่น ๆ
- ข้อมูลเกี่ยวกับแผนก เช่น
 - แผนผังการบริหาร
 - ผังอาคารสถานที่
 - แนะนำบุคลากร
- ความภาคภูมิใจ
- ฝ่ายต่าง ๆ
- ข่าวประชาสัมพันธ์
- ภาพกิจกรรมต่าง ๆ



รูป 3.3 โฮมเพจของ โรงเรียนดาราวิทยาลัย

จากการศึกษาโฮมเพจของโรงเรียนคาราวิทยาลัย มีข้อมูลดังนี้

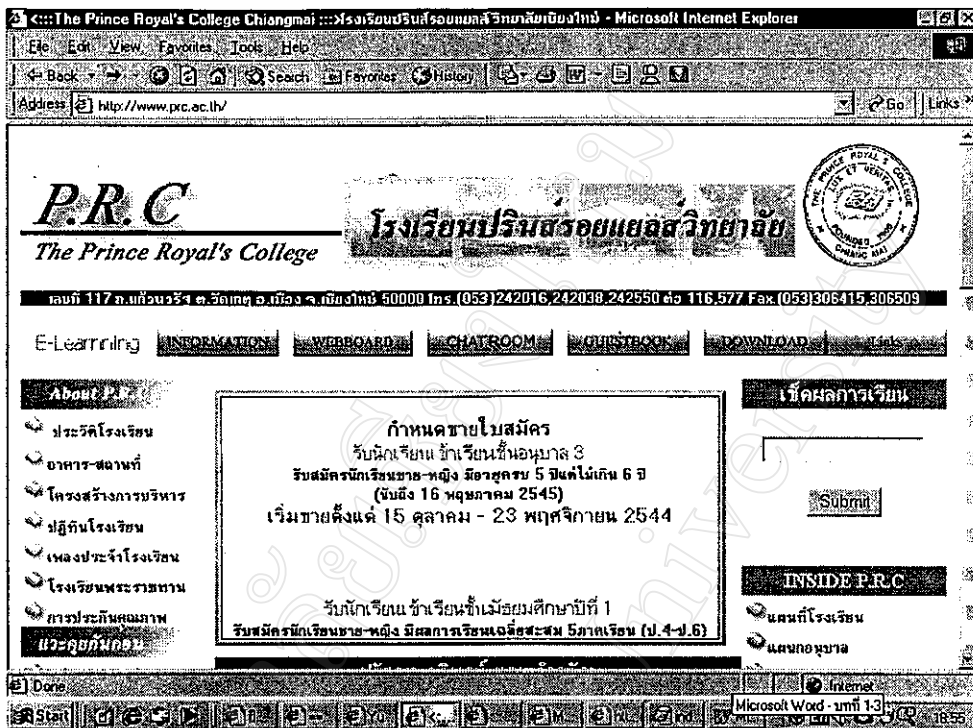
- ข้อมูลทั่วไป
 - ประวัติโรงเรียน
 - เกียรติยศโรงเรียน
 - วิสัยทัศน์
 - โครงสร้างบริหาร
 - สมาคมศิษย์เก่า
 - สมาคมผู้ปกครอง
 - ผังโรงเรียน
 - เพลงประจำโรงเรียน
- ข้อมูลสำหรับนักเรียน
 - คู่มือการเรียน
 - อีเมลล์
 - โปสเตอร์
- ข่าวประชาสัมพันธ์
- เว็บไซต์และสมุดเยี่ยม
- บทเรียนออนไลน์
- แนะนำเว็บไซต์
- ผลงานนักเรียน



รูป 3.4 โฮมเพจ โรงเรียนสามัคคีวิทยาคม

จากการศึกษาโฮมเพจโรงเรียนสามัคคีวิทยาคมมีข้อมูลดังนี้

- ข้อมูลโรงเรียน
 - ประวัติโรงเรียน
 - ทำเนียบผู้บริหาร
 - แผนการสอน
 - สิ่งแวดล้อม
 - หมวดวิชา
- ผลงานนักเรียน
- คู่มือการสอน
- เว็บไซต์ที่น่าสนใจ
- เว็บไซต์สถาบันการศึกษา
- ชุมทรัพย์ความรู้
- ข่าวประชาสัมพันธ์
- ข่าวกิจกรรมโรงเรียน



รูป 3.5 โฮมเพจโรงเรียนปรีณสรอยแยลลสววิทยาลัย

จากการศึกษาโฮมเพจของโรงเรียนปรีณสรอยแยลลสววิทยาลัย มีข้อมูลดังนี้

- ข้อมูลทั่วไป
 - ประวัติโรงเรียน
 - อาคารสถานที่
 - โครงสร้างการบริหาร
 - ปฏิทินโรงเรียน
 - เพลงประจำโรงเรียน
 - โรงเรียนพระราชทาน
 - การประกันคุณภาพ
- ข่าวประชาสัมพันธ์
- ข่าวกิจกรรม
- โฮมเพจศิษย์เก่าแต่ละรุ่น
- แผนที่ภายใน
- แผนที่ต่าง ๆ

- ตรวจสอบผลการเรียน
- ห้องสนทนา กระดานข่าว สมุดเยี่ยม

ผู้วิจัยได้ศึกษารายละเอียดโฮมเพจของโรงเรียนต่าง ๆ ข้างต้น พบว่าโครงสร้างการเชื่อมต่อหรือให้การให้บริการข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของแต่ละโรงเรียนมีความแตกต่างกัน กล่าวคือบางโรงเรียนใช้ระบบสายเช่าตรง (Leased Line) ความเร็ว 64 Kbs บางโรงเรียนก็ใช้ระบบสายเช่าตรง ความเร็ว 128 Kbs บางโรงเรียนก็ใช้ลักษณะของการฝาก ข้อมูลไว้กับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP : Internet Service Provider) ทำให้การปรับปรุงข้อมูลหรือการให้บริการบางบริการไม่สามารถทำได้เหมือนกับระบบสายเช่าตรง เช่น การให้บริการ E-mail Address นอกจากนี้พื้นที่ในการเก็บข้อมูลมีจำกัดทำให้ต้องคำนึงถึงขนาดของข้อมูลที่จะเก็บในโฮมเพจด้วย

3.2 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และออกแบบระบบงาน

เมื่อกำหนดปัญหาหรือหัวข้อที่ศึกษาแล้ว ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และตัวอย่างการจัดการฐานข้อมูล ระบบการตรวจสอบผลการเรียน บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ศึกษาเครื่องมือที่จะใช้ในการพัฒนาระบบ ทั้งที่เป็นอุปกรณ์ประกอบระบบ และภาษาโปรแกรม นำข้อมูลทั้งหมดมาประกอบการตัดสินใจออกแบบระบบ โดยกำหนดรูปแบบและเครื่องมือที่จะต้องใช้ดังนี้

- 3.2.1 ฐานข้อมูลผลการเรียน จะจัดเก็บและจัดการโดยโปรแกรมไมโครซอฟท์แอคเซส ฐานข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้จะนำข้อมูลที่อยู่ในระบบฐานข้อมูล โปรแกรมไมโครซอฟท์ฟอกโปรนำมาปรับปรุงให้นำมาใช้ในโปรแกรมไมโครซอฟท์แอคเซส
- 3.2.2 เว็บไซต์ฟเวอ์ที่จะเก็บโฮมเพจ จะใช้ฝากไว้กับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP : Internet Service Provider) ที่เซิร์ฟเวอ์ ของบริษัท KSC เชียงราย
- 3.2.3 การสร้างโฮมเพจและการตรวจสอบผลการเรียนผ่านเว็บ โดยใช้ภาษา เอชทีเอ็มแอล และโปรแกรมดรีมวีฟเวอ์ เวอร์ชัน 4.0 (Dreamweaver 4) เป็นเครื่องมือ ส่วนการจัดการและติดต่อฐานข้อมูลมาแสดงบนเว็บเบราว์เซอร์นั้น ใช้ภาษา เอเอสพี (ASP : Active Server Page)

3.3 เก็บรวบรวมข้อมูลและจัดการข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลที่จะนำมาใช้ทำโฮมเพจโดยขอข้อมูลจากฝ่าย สารสนเทศโรงเรียนเชียงรายวิทยาคม และจากฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยประสานงานผ่านทางผู้บริหารโรงเรียน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ออกประเภท จัดกลุ่มข้อมูล และขอข้อมูลผลการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากฝ่ายวัดผลเพื่อนำข้อมูลมาปรับให้เข้ากับโปรแกรมไมโครซอฟต์ แอคเซส เพื่อนำไปเป็นฐานข้อมูลบนเว็บ

3.4 ออกแบบและสร้างโฮมเพจ

ขั้นตอนนี้เป็นกรออกแบบ สร้างโฮมเพจและเว็บเพจเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการแสดงข้อมูล หรือเปิดอ่านข้อมูลผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ โดยหน้าโฮมเพจที่ผู้วิจัยออกแบบจะประกอบด้วยรายการหลัก ๆ คือ

3.4.1 ข้อมูลทั่วไป

3.4.1.1 ประวัติความเป็นมาของโรงเรียน รวมถึงภาพเหตุการณ์ต่าง ๆ

3.4.1.2 ผู้บริหารของโรงเรียน

3.4.1.3 สัญลักษณ์และความหมายของสัญลักษณ์โรงเรียน

3.4.1.4 ปรัชญาของโรงเรียน

3.4.1.5 เพลงมาร์ชประจำโรงเรียน

3.4.1.6 วิสัยทัศน์ของโรงเรียน

3.4.1.7 หน่วยงานต่าง ๆ ของโรงเรียน

3.4.1.8 ภาพข่าวกิจกรรมของโรงเรียน

3.4.1.9 ข่าวประชาสัมพันธ์

3.4.1.10ทุนการศึกษา

3.4.1.11 ข้อเสนอแนะจากผู้มาเยี่ยมชม

3.4.2 งานบริการการเรียนการสอน

3.4.2.1 ทำจุดเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ข้อมูลเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาต่าง ๆ

3.4.2.2 ทำจุดเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ที่น่าสนใจ เช่น สำนักทะเบียนและประมวลผลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย ห้องสมุดดิจิทัล เป็นต้น

3.4.3 บริการฐานข้อมูลผ่านเว็บ

3.4.3.1 ให้บริการตรวจสอบผลการเรียนผ่านเว็บ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

3.5 ทดลองใช้งานโดยกลุ่มตัวอย่างและประเมินผล

เมื่อจัดทำโฮมเพจเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ครู และผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนเชิงราชวิทยาคม เข้าไปลองเรียกใช้ข้อมูลในโฮมเพจของโรงเรียน พร้อมทั้งกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3.6 รายงานผลการศึกษา

นำผลการศึกษาทั้งหมดมาเขียนรายงานในลำดับต่อไป